ELECOM

Laneed

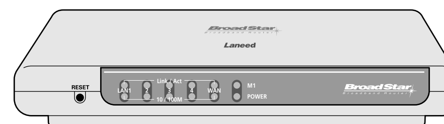
Easy Network Solution Provider

Broadband Router

ブロードバンドルータ

LD-BBR4M2
LD-BBR4L2

BroadStar
Broadband Router



User's Manual

エレコム株式会社

ご注意

- ●本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- ●このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- ●このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- ●このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- ●このマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社ラニード･サポートセンターまでご連絡ください。
- ●本製品のうち、戦略物資または役務に該当するものの輸出にあたっては、外国為替法に基づく輸出または役務取引許可が必要です。
- ●本製品は日本国内での使用を前提に製造されています。日本国外での使用による結果について弊社は一切の責任を負いません。また、本製品について海外での保守、サポートはおこなっておりません。
- ●エレコム、ELECOM、Laneedはエレコム株式会社の登録商標です。
- ●Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名/社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®および™は省略させていただきました。

ブロードバンドルータ

LD-BBR4M2
LD-BBR4L2

User's Manual
ユーザーズマニュアル

■ はじめに ■

この度は、弊社ラニードのブロードバンドルータシリーズをお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルにはブロードバンドルータ"LD-BBR4M2"および"LD-BBR4L2"をコンピュータに導入するにあたっての手順が説明されています。また、お客様が"LD-BBR4M2"および"LD-BBR4L2"を安全に扱っていただくための注意事項が記載されています。導入作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。なお、このマニュアルでは、一部の表記を除いて"LD-BBR4M2"および"LD-BBR4L2"を合わせて「本製品」と表記しています。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

●このマニュアルで使われている記号

記　号	意　味
注意	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
MEMO	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。
Esc A	キーボード上のキーを表わします。

安全にお使いいただくために

Laneed

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

警　告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大けがなど人身事故の原因になります。
注　意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、他の機器に損害を与えたりすることがあります。



警　告

小さな子供のいるそばで、取り付け取りはずしの作業をおこなわないでください。また、子供のそばに工具や部品を置かないようにしてください。
けがや感電をしたり、部品を飲み込んだりする危険性があります。

本製品の取り付け、取りはずしのときは、必ずコンピュータ本体および周辺機器メーカーの注意事項に従ってください。

本製品の分解、改造、修理をご自分でおこなわないでください。
火災や感電、故障の原因になります。また、故障時の保証の対象外となります。

本製品から煙やへんな臭いがしたときは、直ちにACコンセントからACアダプタを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

本製品に水などの液体や異物が入った場合は、直ちにACコンセントからACアダプタを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

本製品を水を使う場所や湿気の多いところで使用しないでください。
火災や感電、故障の原因になります。



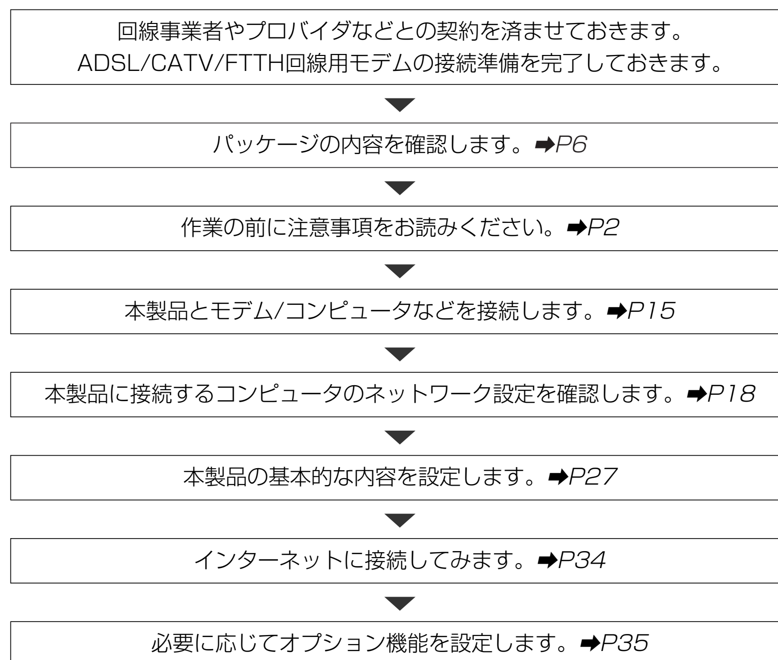
注　意

本製品の取り付け、取りはずしのときは慎重に作業をおこなってください。
強引な着脱は、機器の故障や、けがの原因になります。

本製品を次のようなところで使用しないでください。
- 高温または多湿なところ、結露を起こすようなところ
- 直射日光のあたるところ
- 平坦でないところ、土台が安定していないところ、振動の発生するところ
- 静電気の発生するところ、火気の周辺

長期間、本製品を使用しないときは、ACアダプタを抜いておいてください。

導入の手順フロー



●導入後はユーザ登録(➡*P7参照*)をおこなってください。

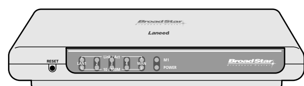
もくじ

1 パッケージの内容を確認する

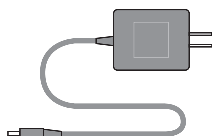
Laneed

本製品のパッケージには、次のものが入っています。作業を始める前に、すべてが揃っているかを確かめてください。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売店または弊社ラニード・ブロードバンドルータ専用サポートまでご連絡ください。

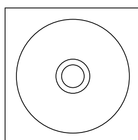
●ブロードバンドルータ
"LD-BBR4M2"または"LD-BBR4L2"
いずれか1台



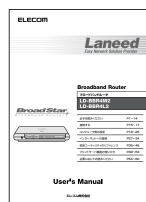
●ACアダプタ　1個
本製品専用のアダプタです。



●CD-ROMディスク　1枚



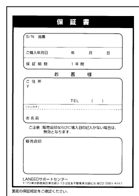
●ユーザーズマニュアル　1冊
(このマニュアルです)



●ユーザ登録カード　1枚



●保証書　1枚



2 製品の保証とユーザ登録

Laneed

製品の保証とサービス

本製品は、保証書が付いています。内容をお確かめの上、大切に保管してください。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より1年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。詳細については保証書をご覧ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますので、ご注意ください。

・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
・本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
・本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

●修理の依頼

58ページ「修理の依頼」をお読みください。

●その他のご質問などに関して

58ページ「11.サポートサービスについて」をお読みください。

ユーザ登録

製品の導入が完了したらユーザ登録をおこなってください。お客様のユーザ登録は、インターネットからのオンライン登録または付属のハガキで登録することができます。

●オンラインでの登録(弊社ホームページから登録が可能です)

トップページ左にある「ユーザ登録」からアクセスしてください。

ホームページアドレス：http://www.elecom.co.jp

●付属のユーザ登録カードでの登録

必要事項をご記入の上、ご投函ください。品番とシリアル・ナンバーは控えておいてください。裏面のアンケートにもお答えください。ご意見は、今後の製品開発などに役立てていきます。

3 本製品の概要について

Laneed

本製品の特長

●接続する回線の速度に合わせて選べる2つのモデルをご用意

Bフレッツなどの100Mbpsサービスにも対応する高スループットモデルの"LD-BBR4M2"とBフレッツ10MbpsサービスやADSL 8Mbpsサービス、CATVサービスに適したスタンダードモデルの"LD-BBR4L2"の2つのモデルをご用意しました。いずれの製品もWANポートは10/100Mbpsに対応し、10Mbpsを超えるようなサービスにも安心してご利用いただけます。

●UPnPに対応、Windows Messengerなどを楽しめます

UPnP(Universal Plug and Play)に対応しています。Windows MessengerなどのUPnP対応ソフトを使用する場合に、設定ユーティリティで特別な設定をしなくても、音声チャット、ビデオチャット、インスタントメッセージなどを楽しむことができます。

※UPnPソフトの種類、接続環境などにより、使用できる機能に制限がある場合があります。

●4ポートのスイッチングHUB機能を搭載

有線LAN用に10BASE-T、100BASE-TX対応のスイッチングHUBを4ポート搭載しています。無線LANとは別に最大4台までの有線ネットワーク機器を接続することができます。また、100BASE-TX対応なので有線LAN部分では、より高速なデータ転送を実現できます。

●LAN上でプリンタを共有できるプリントサーバ機能を搭載

ネットワーク上の各コンピュータから本製品に接続したプリンタへ自由に印刷することができます。Microsoftネットワーク共有サービスのプリンタ共有のように、プリンタを接続したコンピュータを起動しておく必要はありません。専用ドライバをインストールすれば、あとはプリンタポートとIPアドレスを設定するだけの簡単設定です。

●PPPoEに対応

PPPoE(PPP over Ethernet)に対応していますので、PPPoEによる認証が必要なインターネット・サービス・プロバイダに接続する場合でも自動的に接続できます。

●プロバイダと1契約で複数のパソコンからアクセス可能

NAT/IPマスカレード機能により、グローバルIPアドレスをローカルIPアドレスに自動的に変換します。これにより、ひとつのグローバルIPアドレスで複数のパソコンからインターネットへの同時アクセスができるようになります。プロバイダとは1契約だけでかまいません。

●TCP/IPプロトコルならWindowsマシン以外でもインターネットへ接続可能

Windowsマシンに限らず、Macintosh、LinuxなどのOSからでもTCP/IPプロトコルが設定できるOSであれば、本製品を経由してインターネットに接続することができます。

●わずらわしい設定が不要なDHCPサーバ機能を搭載

DHCPサーバ機能により、各クライアントにローカルIPアドレスを自動的に割り当てることができます。

●Webブラウザ対応の設定ユーティリティによる簡単設定

専用ソフトを必要とせず、パソコンのブラウザからWeb設定ユーティリティにアクセスすることで各種設定ができます。

●ネットワーク対戦ゲームなども利用可能

LANのIPアドレスを固定する静的IPマスカレードに対応しています。固定IPアドレスが必要な対戦ゲームなどを楽しむことができます。

※一部のアプリケーションで対応しないものがあります。

●各種セキュリティ機能を搭載

NAT/IPマスカレード機能により、通常はWAN側からLAN側のコンピュータにアクセスすることはできません。また、IPアドレスおよびポートによるパケットフィルタリングが可能です。

●バーチャルサーバ機能に対応

通常ではWAN側(インターネット側)からLAN側のコンピュータにアクセスできませんが、バーチャルサーバ機能を利用すると、ローカルネットワークにある特定のパソコンだけにインターネットからのアクセスを許可することができます。これにより、特定のパソコンをサーバマシンとして使用することもできます。

●ファームウェアのアップデートが簡単

設定ユーティリティから簡単にファームウェアのアップデートができます。

本製品の動作環境

本製品はTCP/IPプロトコルを利用できるコンピュータおよびOSで使用できます。ただし、弊社でサポートしている動作環境は次のとおりです。また、プリントサーバ機能は次のOSにのみ対応しております。

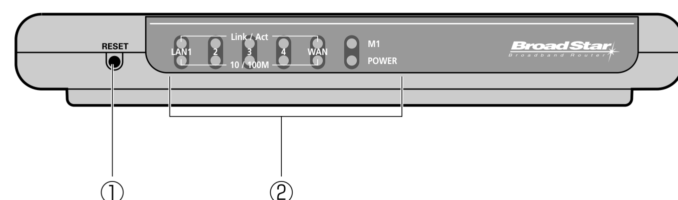
対応機種	PC/AT互換機(DOS/V)、NEC PC98-NXシリーズ
サポートOS	Windows XP, Windows Me, Windows 98, Windows 95, Windows 2000, Windows NT 4.0, Mac OS 8以降
プリントサーバ機能対応OS	Windows XP, Windows Me, Windows 98, Windows 2000, Windows NT 4.0
対応プリンタ	セントロニクス36ピンのプリンタポートを持つ製品

※プリントサーバ機能はプリンタの種類によって対応OSでご使用の場合でも動作しないものがあります。
最新の動作環境については、弊社ホームページ(http://www.elecom.co.jp)をご覧ください。

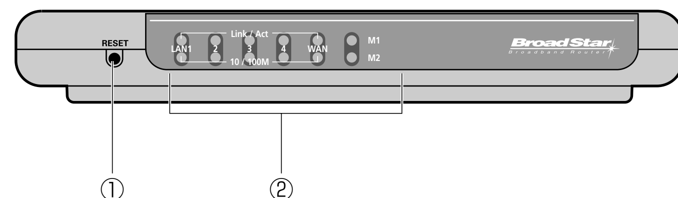
各部の名称とはたらき

■正　面

●LD-BBR4M2



●LD-BBR4L2



①RESET
本製品を工場出荷時の状態にリセットします。リセットの手順は下記を参照してください。

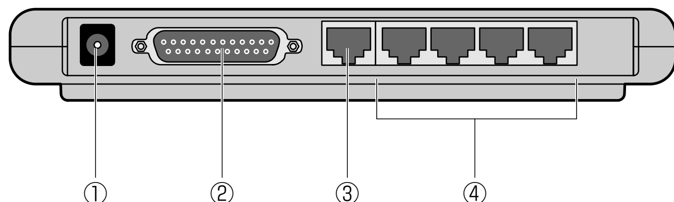
②LEDランプ

Link/Act	LAN1～4	各LANポートのリンク状態などを表示します。コンピュータのLANポートとの間で正常にリンクが確立しているときに点灯します。また、データの送受信時は点滅します。
	WAN	WAN(インターネット)側に接続されたモデムなどリンクが確立しているときに点灯します。また、データの送受信時は点滅します。
10/100M	LAN1～4	各LANポートに接続しているコンピュータとの伝送速度を表示します。点灯しているときは、100Mbps環境で接続されています。消灯しているときは、10Mbps環境で接続しています。
	WAN	WANポートの伝送速度を表示します。点灯しているときは100Mbps環境で接続されています。消灯しているときは、10Mbps環境で接続しています。
POWER(LD-BBR4M2)		本製品の電源が入っているときに点灯します。
M1		本製品が正常に動作している場合は1秒間隔で点滅します。異常があると点滅/点灯状態が変化します。
M2(LD-BBR4L2)		WAN側からIPアドレスを取得するときに点滅します。IPアドレスを取得した後は点灯になります。WAN側のIPアドレスが取得できないときは消灯しています。



リセットの手順
①本製品の電源を切っておきます。
②シャープペンシルの先などでリセットボタンを押しながら､本製品の電源ジャックにDCプラグを差し込んで電源を入れます。
③リセットボタンからペン先などを離します。M1ランプが高速で点滅します。
④LD-BBR4M2の場合は、すぐにイニシャライズが始まります。
LD-BBR4L2の場合は、いったん本製品の電源ジャックからDCプラグを抜いたあと、もう一度差し込むと、イニシャライズが始まります。
⑤しばらくするとM1ランプだけが1秒間隔で点滅するようになり、リセットが完了します。

■背　面 (LD-BBR4M2, LD-BBR4L2共通)



①	DCジャック	本製品に付属のACアダプタの電源プラグを差し込みます。本製品に付属のACアダプタ以外は絶対に使用しないでください。
②	プリンタポート	本製品のプリントサーバ機能を使用する場合、プリンタを接続します。接続できるプリンタはセントロニクス36ピンに対応したプリンタです。
③	WANポート	CATV/ADSL/FTTHなどのモデムと接続します。
④	LANポート	コンピュータなどのネットワーク機器と接続します。

4 作業の前にお読みください

Laneed

本製品でインターネットを楽しむ場合は、以下の準備が完了していることを確認してから接続作業を始めてください。

回線事業者/インターネット・サービス・プロバイダ(ISP)との契約

●回線工事は完了していますか？

ADSL/CATV/FTTHなど各回線の回線事業者との契約は完了していますか。また、屋内までの配線工事は完了していることを確認してください。

●回線事業者/プロバイダと契約は完了していますか？

ADSL接続サービスでは、フレッツADSLのように回線事業者とは別にプロバイダとの契約が別途必要な場合があります。このような場合は、契約した回線事業者で利用可能なプロバイダとADSL接続での契約をする必要があります。この契約が完了していないと回線が接続されていてもインターネットへアクセスすることはできません。

●モデムなどの機器は準備できていますか？

ADSL/CATV/FTTHなどのモデムと本製品を接続する必要があります。モデムを別途購入されるように契約している場合は、対応モデムをご用意いただく必要があります。

●パソコン側の必要な機器は準備できていますか？

本製品と接続するネットワーク機器にはイーサネットポートが搭載されている必要があります。コンピュータ本体などに内蔵されていない場合は、別途イーサネットアダプタなどをセットアップしてください。各機器のセットアップ方法はそれぞれのマニュアルをお読みください。

●必要なケーブルをご用意ください

ご使用の環境に合わせて、必要なケーブルをご用意ください。

・モデム～本製品間でストレートのイーサネットケーブルが1本必要です。
・本製品のLANポートと接続するネットワーク機器の台数に合わせてイーサネットケーブルが必要です。10Mbps環境で接続する場合は、カテゴリー3以上のケーブルをご用意ください。100Mbpsの場合は、カテゴリー5以上のケーブルをご用意ください。

設定に必要な情報の準備

本製品を設定するには、回線事業者/プロバイダから提供された情報が記載された資料を準備しておいてください。

●一般的な情報の例

名　称※	内　　容
IPアドレス	インターネットに接続するためのグローバルIPアドレスです。IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。インターネットに接続したときにプロバイダが自動的に割り当てる場合は不要です。
サブネットマスク	IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。
デフォルトゲートウェイ	IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。
DNSサーバアドレス	ご利用になるサービスによって必要な場合があります。プライマリとセカンダリの2種類があります。
ドメイン名	ご利用になるサービスによっては、設定が必要な場合があります。
ユーザ名/パスワード	PPPoEで接続する場合に必要です。
サービス名	PPPoEで接続する場合に必要なことがあります。

※これらの情報の名称は回線事業者/プロバイダによって異なります。

MEMO

MACアドレスについて

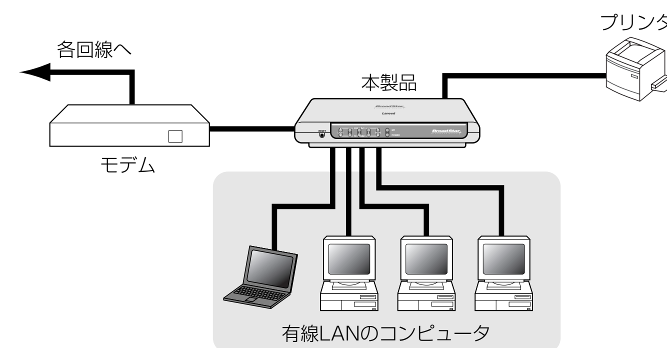
本製品の本体の裏面にWAN側のMACアドレスが記載されています。また、「管理者設定(36ページ参照)」でWAN側のMACアドレスを確認できるほか、LAN側のMACアドレスをWAN側のMACアドレスとして複製することができます。

5 本製品を接続する

Laneed

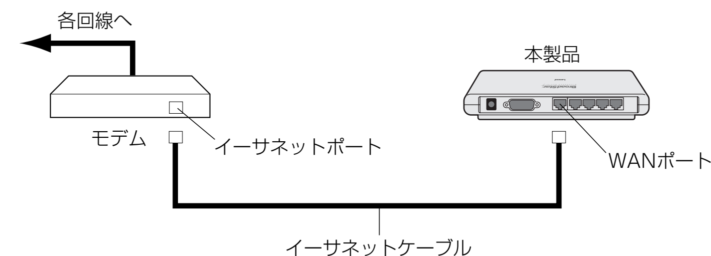
本製品の接続方法について説明します。プリンタについては、ブロードバンドルータが正常に動作していることを確認してから接続してください。接続方法については、49ページ「9.プリントサーバ機能を利用する」をお読みください。なおここでは、ADSL/CATV/FTTHなど各回線のモデムを総称して「モデム」と表記しています。

●本製品を使った一般的な構成例



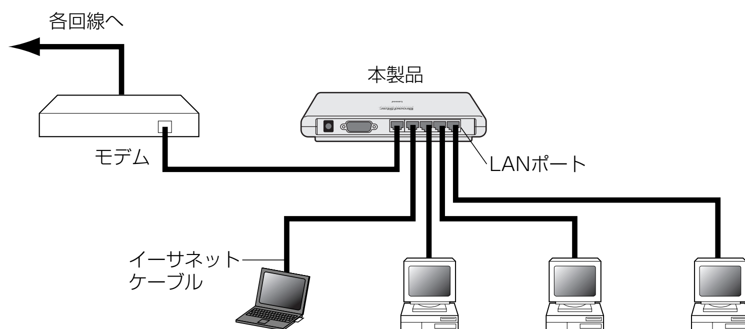
1 すべての機器の電源が切れていることを確認します。

2 すでに設置が完了しているモデムのイーサネットポートと本製品のWANポートをイーサネットケーブルで接続します。



※ADSLモデムの場合、ADSL回線にアナログ電話機と分岐するためのスプリッタが接続されている場合があります。

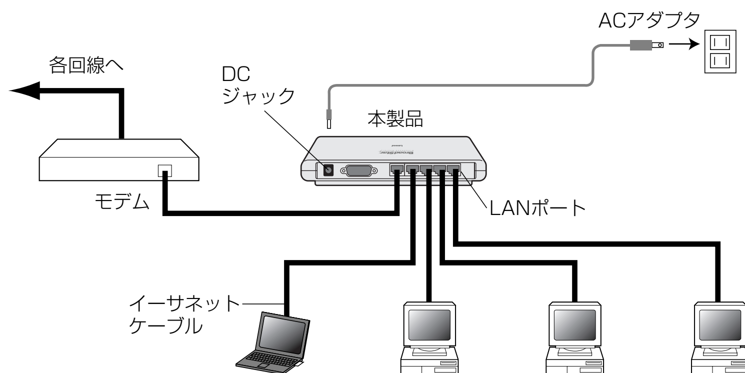
3 ご使用になる環境に合わせて、本製品のLANポートとコンピュータなどのネットワーク機器をイーサネットケーブルで接続します。



・最大4台のネットワーク機器を直接接続できます。本製品のイーサネットポートには伝送速度が10Mbpsまたは100Mbpsの機器を接続できます。伝送速度は自動的に判別します。

MEMO **本製品を他のHUBと接続する場合は・・・**
本製品はアップリンクポートがありませんので、クロスケーブルを使って他のHUBとデイジチェーン接続してください。

4 本製品に付属のACアダプタをACコンセントに差し込み、電源プラグを本製品のDCジャックに差し込みます。



5 モデムと本製品の電源が入った状態で、本製品の前面パネルにあるWANランプが点灯していることを確認します。また、M1ランプが1秒間隔で点滅していることを確認します。

MEMO **WANランプが点灯していない場合は・・・**
本製品とのリンクを示すLEDランプがモデム側でも点灯していない場合は、次のことを確認してください。
①イーサネットケーブルのコネクタがしっかりと差し込まれているかを確認してください。
②モデムにMDI-Xスイッチ(結線のストレートとクロス接続を切り替えるスイッチ)を切り替えて点灯するかどうか確認してください。点灯した場合はそのままの設定にしてください。

M1ランプが1秒間隔で点滅していない場合は・・・
常時点灯していたり、不規則な点滅をしている場合は、本製品をリセットしてください。リセットの方法は11ページの「MEMO」をお読みください。

6 本製品に接続したコンピュータの電源が入った状態で、本製品の前面パネルにある各LANポートのLink/Actランプが点灯しているかを確認します。

それぞれのランプが正常に点灯していれば接続は完了です。各コンピュータの設定の確認に進んでください。

6 コンピュータ側の設定を確認する

Laneed

本製品を経由してインターネットに接続する場合は、各コンピュータに対してTCP/IPプロトコルに関する設定が必要になります。ここでは、TCP/IPプロトコルの設定を確認する方法を説明します。すでにTCP/IPの設定が完了している場合は、27ページ「7.インターネットへ接続する」へ進みます。

MEMO 本製品を経由したインターネットへの接続については、TCP/IPプロトコルを使用できるコンピュータであればOSを問わず本製品を利用してインターネットに接続することができます。
※プリントサーバ機能はWindows XP/Me/98/2000/NT 4.0だけに対応します。

Windows XPでの設定

Windows XPでのTCP/IPに関する設定について説明します。なお、画面例はWindows XP Home Editionを使用しています。

LANアダプタの動作を確認する

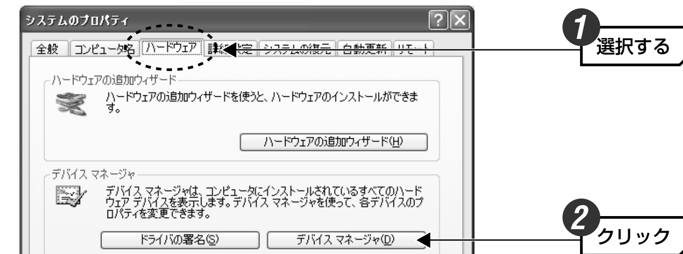
各コンピュータのLANアダプタが正常に動作しているかを確認します。

1 [スタート]→[コントロールパネル]を選択します。〈コントロールパネル〉画面の「作業する分野を選びます」にある「プリンタとその他のハードウェア」をクリックします。

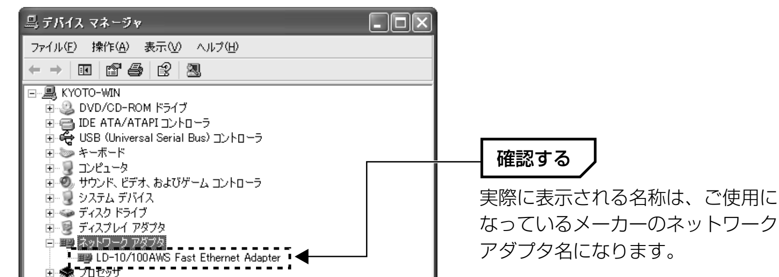
2 〈プリンタとその他のハードウェア〉画面の左フレームの「関連項目」にある「システム」をクリックします。



3 〈システムのプロパティ〉画面の【ハードウェア】タブを選択し、[デバイスマネージャ]の デバイスマネージャ ボタンをクリックします。



4 〈デバイスマネージャ〉画面で、ネットワークアダプタが正常に動作していることを確認します。



実際に表示される名称は、ご使用になっているメーカーのネットワークアダプタ名になります。

・×や！マークが表示されている場合、ネットワークアダプタは正常に動作していません。ネットワークアダプタのマニュアルをお読みになり、正常に動作するように設定をやり直してください。
・〈デバイスマネージャ〉画面を閉じるには、×をクリックします。

5 続いて、次の「TCP/IPプロトコルを確認する」へ進みます。

TCP/IPプロトコルを確認する

1 [スタート]→[コントロールパネル]を選択し、「ネットワークとインターネット接続」をクリックます。

2 〈ネットワークとインターネット接続〉画面で「ネットワーク接続」をクリックします。

3 「ローカルエリア接続」を選択し、[ファイル]→[プロパティ]を選択します。



・〈ローカルエリア接続のプロパティ〉画面が表示されます。

4 一覧にTCP/IPプロトコルが登録されて、有効になっていることを確認します。



・無効□になっている場合は、□をクリックして有効☑にしてください。



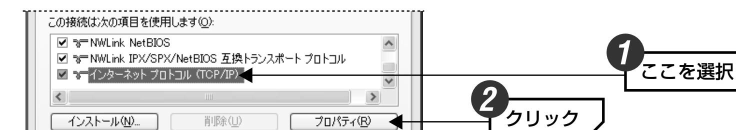
●ご使用の環境により実際に一覧に表示されるイーサネットアダプタの名称やコンポーネントの内容は、この画面例とは異なります。
●アダプタがひとつしかない場合は、「TCP/IP」とだけ表示されます。ダイヤルアップアダプタなどがあるため、アダプタ名が複数ある場合は、「TCP/IP->(アダプタ名)」というように表示されます。(アダプタ名)に、ご使用中のイーサネットアダプタのアダプタ名が表示された「TCP/IP」プロトコルがあることを確認してください。

5 続いて、次の「IPアドレスの設定を確認する」へ進みます。

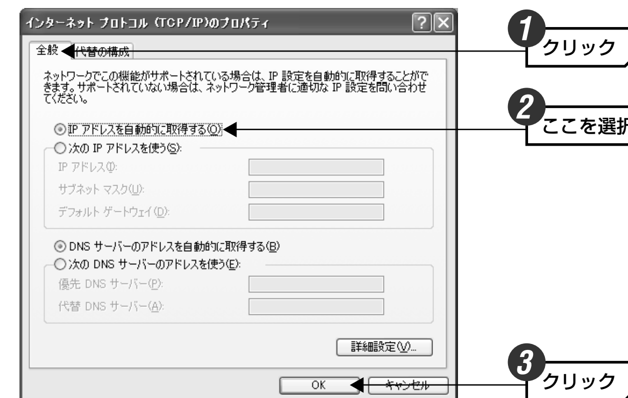
IPアドレスの設定を確認する

〈ローカルエリア接続のプロパティ〉画面を表示した状態で、そのままIPアドレスの設定を確認します。

1 【全般】タブの一覧でTCP/IPプロトコルを選択し、[プロパティ] ボタンをクリックします。



2 【全般】タブにある「IPアドレスを自動的に取得する」を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



MEMO **DHCPサーバーを使用しない場合**
IPアドレスを固定する必要がある場合などDHCPサーバーを使用しないときは、「次のIPアドレスを使う」を選択し、「IPアドレス」「サブネットマスク」を設定してください。必要に応じて、「デフォルトゲートウェイ」「優先DNSサーバー」「代替DNSサーバー」も設定してください。

Windows Me/98での設定

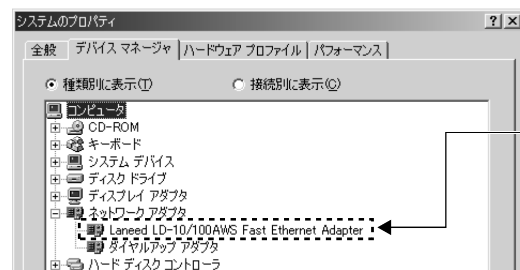
Windows Me/98でのTCP/IPに関する設定について説明します。なお、画面例はWindows Meを使用しています。Windows 98の画面と一部名称等が異なりますが設定する内容については同じです。

LANアダプタの動作を確認する

各コンピュータのLANアダプタが正常に動作しているかを確認します。

1 デスクトップ画面にある[マイコンピュータ]を右クリックし、メニューの中から[プロパティ]をクリックします。

2 [デバイスマネージャ]タブをクリックし、[ネットワークアダプタ]の ＋ をダブルクリックします。ネットワークアダプタの名称が表示されていることを確かめます。



確認する

実際に表示される名称は、ご使用になっているメーカーのネットワークアダプタ名になります。

・×や！マークが表示されている場合、ネットワークアダプタは正常に動作していません。ネットワークアダプタのマニュアルをお読みになり、正常に動作するように設定をやり直してください。
・ご使用の環境によっては「ダイヤルアップアダプタ」が表示されますが、これはLANアダプタではありません。必ずLANアダプタが登録されていることを確認してください。
・〈システムのプロパティ〉画面を閉じるには、 OK ボタンをクリックします。

3 続いて、次の「TCP/IPプロトコルを確認する」へ進みます。

TCP/IPプロトコルを登録する

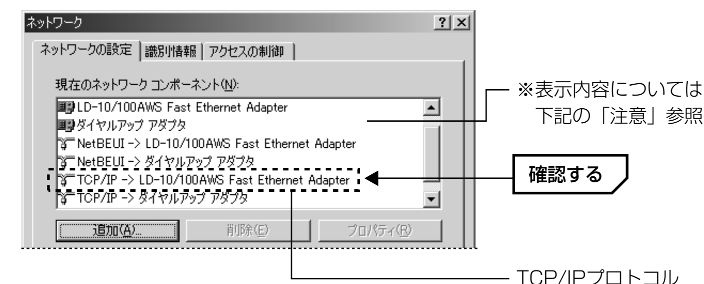
利用するプロトコルとしてTCP/IPが登録されていることを確認します。

1 [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]の順に選択し、コントロールパネルにある「ネットワーク」をダブルクリックします。



・〈ネットワーク〉画面が表示されます。
・Windows Meでよく使うコントロールパネルだけが表示されている場合は、「すべてのコントロールパネルのオプションを表示する。」をクリックすると「ネットワーク」が表示されます。

2 「現在のネットワークコンポーネント」の一覧にTCP/IPプロトコルが登録されていることを確認します。



※表示内容については下記の「注意」参照

確認する

TCP/IPプロトコル



●ご使用の環境により実際に一覧に表示されるイーサネットアダプタの名称やコンポーネントの内容は、この画面例とは異なります。
●アダプタがひとつしかない場合は、「TCP/IP」とだけ表示されます。ダイヤルアップアダプタなどがあるため、アダプタ名が複数ある場合は、「TCP/IP->(アダプタ名)」というように表示されます。(アダプタ名)に、ご使用中のイーサネットアダプタのアダプタ名が表示された「TCP/IP」プロトコルがあることを確認してください。

MEMO

TCP/IPが登録されていない場合は・・・
①【ネットワークの設定】タブを表示した状態で 追加 ボタンをクリックします。
②一覧から「プロトコル」を選択し、 追加 ボタンをクリックします。
③「製造元」で「Microsoft」を選択すると、プロトコルの一覧が表示されます。
④プロトコルの一覧から、「TCP/IP」を選択し、 OK ボタンをクリックします。
「現在のネットワークコンポーネント」にTCP/IPプロトコルが追加されます。

MEMO ⑤ネットワーク画面を閉じるときに、Windows CD-ROMを要求されることがあります。この場合は、Windows CD-ROMをドライブに挿入し、メッセージに従ってください。
⑥再起動を促すメッセージが表示されますので、再起動します。

IPアドレスの設定を確認する

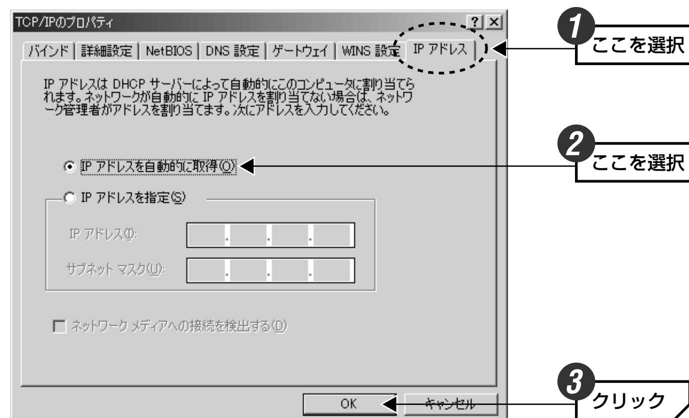
〈ネットワーク〉画面を表示した状態で、そのままIPアドレスの設定を確認します。

1 「現在のネットワークコンポーネント」の一覧でTCP/IPプロトコルを選択し、プロパティ ボタンをクリックします。



MEMO **TCP/IPプロトコルが複数登録されている場合**
ダイヤルアップアダプタなどが登録されているため、複数のTCP/IPプロトコルが表示されていることがあります。このような場合は、本製品と接続しているイーサネットアダプタ名称のTCP/IPを選択します。

2 【IPアドレス】タブを表示します。通常は「IPアドレスを自動的に取得」を選択し、OK ボタンをクリックします。



MEMO **DHCPサーバを使用しない場合**
IPアドレスを固定する必要がある場合などDHCPサーバを使用しないときは、「IPアドレスを指定」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを設定してください。

その他のOSでの設定

Windows 2000/NT 4.0などでの設定

Windows 2000およびWindows NT 4.0でご使用になる場合は、

①各コンピュータのLANアダプタが正常に動作していることを確認します。

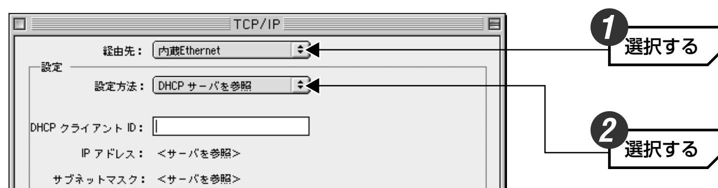
②サーバおよび各クライアントのネットワーク設定でTCP/IPプロトコルが設定されていることを確認します。また、本製品および各クライアントのIPアドレスの設定がご使用になるネットワーク環境に適応した内容になっていることを確認してください。なお、本製品をクライアントとして使用する場合は、DHCPサーバ機能を「無効」にし、ご使用になるネットワーク環境に合わせてIPアドレスを割り当ててください。

●設定画面の表示方法
・Windows 2000では、[スタート]→[設定]→[ネットワークとダイヤルアップ接続]を選択し、「ローカルエリアの接続」をマウスで右クリックしてプロパティを表示します。なお、表示名称は異なることがあります。
・Windows NT 4.0では、コントロールパネルの「ネットワーク」を選択します。

Mac OSでの設定

Mac OSではMac OS Xとそれ以前のOSで設定画面の表示方法がことなります。ご使用になるOSに合わせてお読みください。

■Mac OS 8.xおよび9.xの場合
コントロールパネルにある「TCP/IP」を開き、[経由先]を「Ethernet」または「内蔵Ethernet」に設定し、[設定方法]を「DHCPサーバを参照」に設定してください。



■Mac OS Xの場合
次の手順で設定してください。

①[アップルメニュー]→[システム環境設定]を選択します。
②〈システム環境設定〉画面で[ネットワーク]をクリックします。
※ツールバーに[ネットワーク]が表示されていない場合は、[すべてを表示]をクリックします。
③[ネットワーク]の「設定」で「(内蔵)Ethernet」を選択します。
④【TCP/IP】タブの「設定」で「DHCPサーバを参照」を選択します。
⑤ 保存 ボタンをクリックします。



7 インターネットへ接続する

Laneed

インターネットに接続できるように基本的な設定をおこないます。ご契約された回線事業者/プロバイダから提供された情報をご用意ください。設定が終わればインターネットに接続できるかをテストします。なお、説明の画面はLD-BBR4L2を使用していますが、LD-BBR4M2でも内容は同じです。

MEMO **すでにネットワークを使用している場合**
本製品のIPアドレスは初期値では「192.168.1.254」に設定されています。既存のネットワークが「192.168.1.xxx」以外のネットワークでは接続することができません。次のいずれかの方法で本製品が接続できるようにしてください。

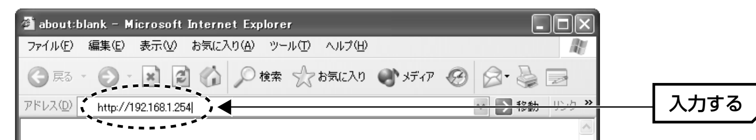
●既存のネットワークのIPアドレスを手動で設定している場合、問題がなければ本製品のDHCPサーバ機能をお使いになることをお勧めします。本製品のDHCPサーバ機能を使用する場合は、コンピュータ側のLANアダプタのTCP/IP設定を、「IPアドレスを自動的に取得」するように設定してください。設定方法は18ページ「6.コンピュータ側の設定をする」のTCP/IP設定の説明をお読みください。

●既存のネットワークのIPアドレスを本製品に割り当てたい場合は、IPアドレスを「192.168.1.11」に設定したコンピュータで本製品に接続し、「基本設定」(30〜32ページ 手順 4-A 〜 4-C 参照)でIPアドレスを既存のネットワークに接続できるように変更してください。さらに本製品のDHCPサーバ機能を利用したくない場合は、「DHCPサーバ」(38ページ参照)を無効にしてください。

設定ユーティリティを表示する

1 Internet ExplorerなどのWebブラウザを起動します。

2 ブラウザのアドレス入力欄に「http://192.168.1.254」と入力したあと、 Enter キーを押します。



・1度アクセスしてIPアドレスを変更している場合は、変更後のIPアドレスを入力します。

3 画面の左フレームにある「システムパスワード」に「admin」と入力し、[ログイン] ボタンをクリックします。

・1度アクセスしてパスワードを変更している場合は、変更後のパスワードを入力します。



不特定多数の人が利用するような環境では、第三者に設定を変更されないように、あとでパスワードを変更するようにしてください(➡36ページ参照)。

基本設定をおこなう

ご契約の回線事業者/プロバイダによって接続タイプが異なります。回線事業者プロバイダから提供された資料を見ながら設定してください。

1 [基本設定] ボタンをクリックします。

2 「WANの種類」を確認します。初期値は「動的IPアドレス」です。他の接続タイプの場合は [変更] ボタンをクリックします。

・「動的IPアドレス」とは、プロバイダから特定のIPアドレスを割り当てられていない接続タイプです。この場合、プロバイダに接続するたびにIPアドレスが自動的に割り当てられます。

●ご契約のプロバイダの接続タイプが「動的IPアドレス」に当てはまる場合

➡31ページ手順 4-B へ進みます。

●その他の接続タイプの場合

動的IPアドレス以外に次の接続タイプがあります(詳しい説明は手順 3 の表中にあります)。

・静的IPアドレス(固定IPアドレス)での接続タイプ

・PPPoEを利用する接続タイプ(フレッツADSLなど)

➡ [変更] ボタンをクリックしたら、手順 3 へ進みます。

3 [変更] ボタンをクリックした場合は、接続タイプを選択して [保存] ボタンをクリックします。次ページの表を参考にして、それぞれの説明へ進んでください。

接続タイプ	内　容	説明ページ
静的 IPアドレス	プロバイダより固定IPアドレス(特定のIPアドレス)が割り当てられている場合に選択します。	このあとの手順 4-A へ進みます。
動的 IPアドレス	プロバイダから固定IPアドレスを割り当てられていない場合に選択します。この場合、プロバイダに接続するたびにIPアドレスが自動的に割り当てられます。	31ページの手順 4-B へ進みます。
PPP over Ethernet	プロバイダから接続手順にPPPoEを利用して接続するように指定されている場合に選択します。(例)フレッツADSL	32ページの手順 4-C へ進みます。

4-A **「静的IPアドレス」を選択した場合の設定方法です。プロバイダより提供された資料を参考に必要事項を入力します。すべての設定が終われば 保存 ボタンをクリックし、33ページの手順 5 へ進みます。**

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)
システム状態
管理者設定
基本設定
DHCPサーバ
ポートフォワーディング
特殊アプリケーション
MACアドレスフィルタリング
アクセス制御
その他の項目
ログアウト
基本設定
項目 設定
LAN IPアドレス 192.168.1.254
WANの種類 静的IPアドレス 変更
WAN IP アドレス 202.
WAN サブネット マスク 255.2
WAN ゲートウェイ 202
プライマリDNS 202. .11
セカンダリDNS 202 .12
保存 キャンセル ヘルプ 再起動
保存しました。変更は再起動後に有効になります。
クリック

LAN IPアドレス	本製品のIPアドレスです。本製品を接続するネットワークにすでに決まったIPアドレスがある場合にだけ変更します。
WANの種類	現在選択中のWANの種類(静的IPアドレス)が表示されます。
WAN IPアドレス	プロバイダより提供された固定のIPアドレスを入力します。
WANサブネットマスク	プロバイダより入力するように指示がある場合に提供された数値を入力します。
WANゲートウェイ	
プライマリDNS	
セカンダリDNS	

4-B **「動的IPアドレス」を選択した場合の設定方法です。プロバイダより提供された資料を参考に必要事項を入力します。すべての設定が終われば 保存 をクリックし、33ページの手順 5 へ進みます。**

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)
システム状態
管理者設定
基本設定
DHCPサーバ
ポートフォワーディング
特殊アプリケーション
MACアドレスフィルタリング
基本設定
項目 設定
LAN IPアドレス 192.168.1.254
WANの種類 動的IPアドレス 変更
ホスト名 (オプション)
IPを常に更新 有効 (自動再接続)
保存 キャンセル ヘルプ 再起動
保存しました。変更は再起動後に有効になります。
クリック

オプション項目は、プロバイダより設定の指示がある場合にだけ設定します。

LAN IPアドレス	本製品のIPアドレスです。本製品を接続するネットワークにすでに決まったIPアドレスがある場合にだけ変更します。
WANの種類	現在選択中のWANの種類(動的IPアドレス)が表示されます。
ホスト名(オプション)	CATV回線を利用するプロバイダで必要な場合あります。プロバイダからの指示がある場合に入力します。
IPを常に更新	通常は変更する必要はありません。□をクリックし☑にすると、システムの再起動やリース時間切れで回線が切断された場合、インターネットを使用していないときでも自動的にプロバイダに再接続します。

4-c 「PPP over Ethernet」を選択した場合の設定方法です。プロバイダなどから提供された資料を参考に必要事項を入力します。すべての設定が終われば [保存] をクリックし、次ページの手順 **5** へ進みます。

このボタンをクリックするとオプション設定が表示されます。

※オプションはプロバイダより指示がある場合だけ入力します。

LAN IPアドレス	本製品のIPアドレスです。本製品を接続するネットワークにすでに決まったIPアドレスがある場合にだけ変更します。
WANの種類	現在選択中のWANの種類(PPP over Ethernet)が表示されます。
PPPoEアカウント	プロバイダより提供されたアカウントを入力します。
PPPoEパスワード	プロバイダより提供されたパスワードを入力します。
最大アイドル時間	アイドル時間(インターネットにアクセスしていない時間)が設定した時間を超えるとPPPoEセッションを切断します。「0」を入力するか「自動再接続」を有効にすると、アイドル時間に関係なくPPPoEセッションは接続されたままになります。「自動再接続」を有効にしている場合は、システムを再起動したり、回線が切断されたあとでも、自動的にプロバイダに再接続します。
※PPPoEサービス名(オプション)	プロバイダよりサービス名およびIPアドレスを入力するように指示がある場合にだけ、サービス名またはIPアドレスを入力します。それ以外の場合にこの項目を入力するとトラブルの原因にないます。
※割り当てられたIPアドレス(オプション)	

※1　アカウント等の名称はプロバイダによって異なります。例えば、アカウントはユーザ名やIDなどと表記されている場合があります。
※2　この項目の設定が必要な場合は、[その他の設定>>] ボタンをクリックします。

5 設定が終わり [保存] ボタンをクリックすると、「保存しました。変更は再起動後に有効になります。」と表示されます。

6 [再起動] ボタンをクリックします。

7 再起動を確認するメッセージが表示されまので、[OK] ボタンをクリックします。

8 本製品のシステムが再起動し、しばらくすると〈システム状態〉画面が表示されます。

これでブロードバンド接続に関する基本設定は完了です。インターネットに接続できるかを確認します。次ページの「インターネットに接続する」へ進みます。

インターネットに接続する

設定が終わればインターネットに接続できるかをテストします。

1 Internet ExplorerなどのWebブラウザを起動します。

2 任意のホームページアドレスを入力し、キーボードの Enter キーを押します。



◆http://www.elecom.co.jpを入力した場合

※画面例の表示内容は更新により、変更されることがあります。

MEMO 接続できなかったとき

WANの種類でのPPPoE接続および動的IPアドレスを選択している場合は、設定ユーティリティの「システム状態」の 接続 ボタンをクリックしてみてください。「接続時間」が表示されたらもう一度、任意のホームページアドレスなどを入力して表示されるか確認してください。

目的のホームページが表示されれば設定は完了です。正常に表示されない場合は、54ページ「10.こんなときは」をお読みください。

他の詳細な設定項目については、次ページ「8.設定画面のリファレンス」をお読みください。プリントサーバ機能の設定については、49ページ「9.プリントサーバ機能を使う」をお読みください。

8 設定画面のリファレンス

Laneed

本製品には、基本設定以外にさまざまな拡張機能があります。ここでは、拡張機能の設定画面の内容について機能単位で説明します。

システム状態

本製品のシステム状態を表示します。 更新 ボタンをクリックすると、内容を最新の状態に更新します。

管理者用 メインメニュー (R1.94d)

システム状態 / 管理者設定 / 基本設定 / DHCPサーバ / ポートフォワーディング / 特殊アプリケーション / MACアドレスフィルタリング / アクセス制御 / その他の項目 / ログアウト

システム状態

項目	WANの状態	サイドノート
IPアドレス	0.0.0.0	PPPoE
サブネット マスク	0.0.0.0	
ゲートウェイ	0.0.0.0	
ドメイン ネーム サーバ	0.0.0.0	
接続時間	-	接続

項目	周辺機器の状態	サイドノート
プリンタ	レディ	

ヘルプ 更新 画面表示時間：2002年4月15日 18:20:53

IPアドレス	WAN側の現在のIPアドレスを表示します。サイドノートには、接続タイプが表示されます。
サブネットマスク	WAN側の各アドレスを表示します。
ゲートウェイ	
ドメイン ネーム サーバ	
プリンタ	接続したプリンタの状態を表示します。準備ができているときは、「レディ」と表示されます。 削除 ボタンが表示されているときは、印刷ジョブを削除することができます。

●接続タイプによって表示される項目

接続時間 (PPPoE接続の場合)	インターネットへの接続している経過時間を表示します。ボタンの内容については、画面の ヘルプ ボタンをクリックしてください。
残りリース時間 (動的IPアドレスの場合)	残りのリース時間を表示します。ボタンの内容については、画面の ヘルプ ボタンをクリックしてください。

管理者設定

本製品の管理者に関する設定をします。

●管理者のパスワード変更

第三者に設定を変更されないようにパスワードを設定します。初期値は「admin」ですが、不特定多数の人がコンピュータを利用するような環境では、必ずパスワードを定期的に変更するようにしてください。

MEMO

パスワードを変更するには・・・

現在のパスワードを入力し、新しいパスワードを2回入力します。入力したら OK ボタンをクリックします。クリア ボタンをクリックすると入力した内容がクリアされます。

●その他の情報とコマンド

現在のファームウェアのバージョンとWAN側ポートのMACアドレスを表示します。

●各ボタンの説明

変更※	WAN側のMACアドレスを変更したい場合に、新しいMACアドレスを入力したあとで、このボタンをクリックします。
複製する※	プロバイダによってはインターネットに接続しているコンピュータを管理するために、このクライアント(コンピュータ)のMACアドレスを知らせなければならないことがあります。そのような場合にこのボタンを押すと、このコンピュータのMACアドレスがWANポートのMACアドレスとして設定されます。

ログを見る	本製品の使用状態を保存したログを見ることができます。
再起動	設定を変更した場合などに、その内容を有効にするために本製品を再起動します。
バックアップ設定	現在の設定内容をファイルに保存します。詳しくは、このあとの「バックアップ設定」をお読みください。
初期設定に戻す	本製品に記憶された設定内容を工場出荷時の初期値に戻します。変更した内容はすべて初期値に戻ります。
ファームウェア更新	本製品の機能向上のためにファームウェアがバージョンアップされることがあります。ファームウェアをバージョンアップすることで最新の機能を利用できたり、動作が安定します。更新の方法については、47ページ「ファームウェアを更新する」をお読みください。

※MACアドレスを変更または複製すると、元に戻す ボタンが表示されます。変更/複製前のMACアドレスに戻すときは、このボタンをクリックします。

●バックアップ設定

現在の設定内容をファイルとして保存することができます。MACアドレスフィルタリングなどの各機能を設定しているときは、設定内容を保存しておくことをお勧めします。

①ボタンを押すと〈ファイルのダウンロード〉画面が表示されます。
②「このファイルをディスクに保存する」を選択し、OK ボタンをクリックします。
③〈名前を付けて保存〉画面が表示されますので、場所とファイル名を指定して 保存 ボタンをクリックします。拡張子は「bin」にしておきます。
➡これで保存は完了です。保存したファイルを読み込む場合は、ファームウェアの更新機能を使用します。方法については47ページをお読みください。

基本設定

接続タイプに合わせた基本設定の内容が表示されます。内容については、それぞれのページを参照してください。

静的IPアドレス ➡ 30ページ手順 4-A へ
動的IPアドレス ➡ 31ページ手順 4-B へ
PPPoE接続 ➡ 32ページ手順 4-C へ

DHCPサーバ

インターネットに接続するには、TCP/IPプロトコルが必要です。TCP/IPを使用するには、接続するクライアント(コンピュータ)を区別するために、ひとつひとつ異なったIPアドレスを割り当てる必要があります。クライアントの台数が多いネットワークでは、手動でIPアドレスを割り当てると手間がかかります。DHCPサーバ機能を利用すると、ネットワーク上のクライアントに対して自動的にIPアドレスを重ならないように割り当てることができます。特に無効にするように指示がない限り、有効に設定してください。

このボタンをクリックするとオプション設定が表示されます。

ゲートウェイ	0.0.0.0	(オプション)
プライマリDNSサーバ	0.0.0.0	(オプション)
セカンダリDNSサーバ	0.0.0.0	(オプション)
プライマリWINSサーバ	0.0.0.0	(オプション)
セカンダリWINSサーバ	0.0.0.0	(オプション)

MEMO **設定を変更した場合は・・・**
保存 ボタンをクリックしてください。再起動 ボタンが表示されますので、「DHCPサーバ機能」以外の項目を変更した場合は、再起動 ボタンをクリックして再起動してください。

●DHCPサーバ機能

DHCPサーバの有効/無効を設定します。通常は「有効」にします。IPアドレスを手動で割り当てる必要がある場合やネットワーク上に別にDHCPサーバがある場合は「無効」に設定します。

●IPプール開始アドレス/IPプール終了アドレス

DHCPサーバ機能を利用する場合、DHCPサーバがクライアントに自動的に割り付けるIPアドレスの範囲を指定します。開始アドレス〜終了アドレスの範囲でクライアントにIPアドレスが自動的に割り当てられます。

8. 設定画面のリファレンス

●ドメイン名

この項目はオプション設定です。プロバイダよりドメイン名を入力するように指示がある場合に設定します。ここに設定された内容はクライアントに転送されます。

●その他の設定

この項目はオプション設定です。プロバイダよりゲートウェイ、DNSサーバ、WINSサーバを入力するように指示がある場合に設定します。

● クライアント リスト ボタン

本製品のDHCPサーバ機能が管理しているクライアントの現在のIPアドレス、ホスト名、MACアドレスを表示します。

● 固定マッピング ボタン

クライアントのIPアドレスを固定したい場合に使用します。詳しくは42ページ「MACアドレスフィルタリング」をお読みください。

ポートフォワーディング

ポートフォワーディング機能は、LAN上にあるクライアント(コンピュータ)をインターネットサービスに開放することができる機能です。通常NAT変換を利用するルータでは、WAN側(インターネット側)からLAN上のクライアントにアクセスすることはできませんが、バーチャルサーバ機能を利用すると本製品のWAN側に対する接続要求をLAN側の特定のクライアントに転送することができます。
インターネットではサービスごとに接続ポートが決められているので、あらかじめ各サービス(ポート)に接続するクライアントを登録しておくことで、WAN側に接続要求があった場合に、ポートに対応したクライアントに転送することができます。

MEMO **設定を変更した場合は・・・**
保存 ボタンをクリックしてください。再起動 ボタンが表示されますので、再起動 ボタンをクリックして再起動してください。

インターネットサービスのポート番号を指定します。
手動入力のほか「テンプレート機能」を利用できます(下記参照)。

クライアントとなるコンピュータの
IPアドレスを指定します。

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)

システム状態
管理者設定
基本設定
DHCPサーバ
ポートフォワーディング
特殊アプリケーション
MACアドレスフィルタリング
アクセス制御
その他の項目
ログアウト

ポートフォワーディング

ID	サービス ポート番号	サーバIPアドレス	有効
1	110	192.168.1.201	☑
2	25	192.168.1.201	☑
3	21	192.168.1.202	☑
4		192.168.1.	☐
5		192.168.1.	☐
6		192.168.1.	☐
7		192.168.1.	☐
8		192.168.1.	☐
9		192.168.1.	☐
10		192.168.1.	☐
11		192.168.1.	☐
12		192.168.1.	☐

一般的なサービス -- 選択 -- IDへコピー ID --

保存 キャンセル ヘルプ

サービスの有効/無効を設定します。

テンプレート機能

●テンプレート機能の使い方(リストにないサービスには利用できません)

①リストからサービスを選択します。

②サービスを割り当てるクライアントのID番号をリストから選択します。

③ IDへコピー ボタンをクリックします。

※この方法で設定すると、そのサービスが自動的に有効になりますのでご注意ください。

特殊アプリケーション

インターネットゲーム、ビデオ会議、インターネット電話などのアプリケーションでは、特定のポートへの接続を要求することがあります。通常NAT変換を利用するルータでは、WAN側(インターネット側)からLAN上のクライアント(コンピュータ)にアクセスすることはできませんが、特殊AP機能を利用するとアクセスすることができます。DMZ機能との違いは、指定したクライアントをWAN側に全面開放するのではなく、あくまでも指定された特定のポートだけを開放するため、指定外のポートへのアクセス要求は拒否することができる点です。なお、ポートが開放されるクライアントは、最初に対象となるアプリケーションを起動したクライアントだけです。なお、ポートが開放されるクライアントは、対象となるアプリケーションを最初に起動したクライアントだけです。

MEMO **設定を変更した場合は・・・**
保存 ボタンをクリックしてください。再起動 ボタンが表示されますので、再起動 ボタンをクリックして再起動してください。

使用するアプリケーションが発行するアウトバウンドポート番号を指定します。手動入力のほか「テンプレート機能」を利用できます(下記参照)。

トリガーパケットが検出されると開放するポート番号を指定します。連続したポート番号は「-」で指定することができます。「テンプレート機能」では自動的に入力されます。

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)

特殊アプリケーション

ID	トリガー	インカミング ポート番号	有効
1	47624	2300-2400,28800-29000	☑
2	6112	6112	☐
3	12053	12120,12122,24150-24220	☑
4	9072	9072	☐
5			☐
6			☐
7			☐
8			☐

メジャーなアプリケーション 三国志Internet IDへコピー ID 4

保存 キャンセル ヘルプ

テンプレート機能

サービスの有効/無効を設定します。

●テンプレート機能の使い方(リストにあるアプリケーションで使用可能)

①リストからアプリケーションを選択します。

②アプリケーションを登録するID番号をリストから選択します。

③ IDへコピー ボタンをクリックします。

※この方法で設定すると、設定が自動的に有効になりますのでご注意ください。

MACアドレスフィルタリング

本製品のMACアドレスフィルタリングを使うと、クライアント(コンピュータ)が利用できる本製品の機能を制限できます。この機能ではクライアントの持つMACアドレスを登録するだけでなく、MACアドレスとIPアドレスを関連付けて、クライアントのIPアドレスを固定することもできます。

MEMO **設定を変更した場合は・・・**
[保存] ボタンをクリックしてください。[再起動] ボタンが表示されますので、[再起動] ボタンをクリックして再起動してください。

MACアドレスフィルタリングの設定



●MACアドレスフィルタリング

MACアドレスフィルタリング機能の有効/無効を指定します。チェックすると有効になります。

●有線LANインターフェイス

チェックすると有効になります。この設定を有効にすると、コントロールテーブルに登録されたクライアントに対して、「コネクション」の設定状態が反映されるようになります。また、コントロールテーブルに登録されていない有線LANのクライアントから本製品へのアクセスについて許可/拒否を選択できます。

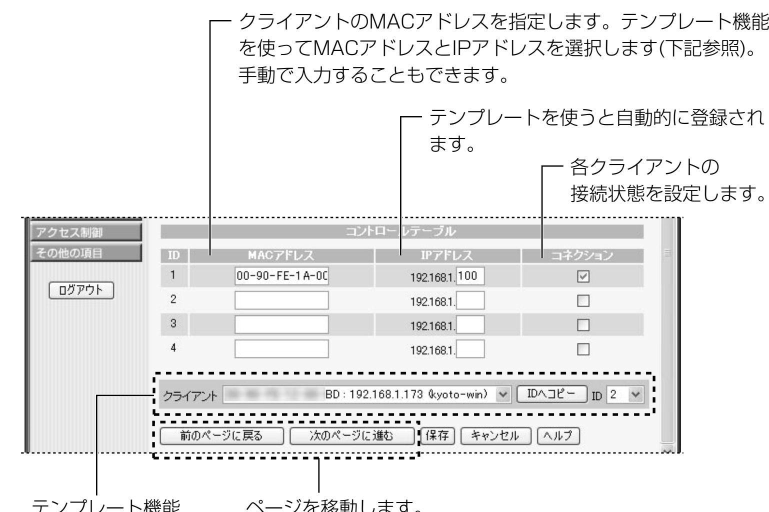
コントロールテーブル

クライアントのMACアドレスとIPアドレスを関連付けます。これにより、クライアントのIPアドレスは固定されます。MACアドレスだけを入力し、IPアドレスを入力しなかった場合は、MACアドレスだけでフィルタリングをおこないます。「コネクション」のチェックボックスをチェックする、しないで本製品の利用できる機能は下表のようになります。1ページに付き4つのIDがリストされます。

●コネクションの状態による利用制限

コネクション→チェックする	すべての機能を利用できます。※
コネクション→チェックしない	有線LANクライアントとの接続だけ許可されます。

※すべての機能とは、インターネットへのアクセス、プリントサーバの利用、有線LANクライアントとの接続です。



●テンプレート機能の使い方

①リストからクライアントを選択します。
②クライアントを登録するID番号をリストから選択します。
③ [IDへコピー] ボタンをクリックします。IPアドレスが自動的に登録されます。
※この方法で設定すると、そのサービスが自動的に有効になりますのでご注意ください。

MEMO 本製品に接続しているすべてのクライアントのMACアドレスとIPアドレスは、〈DHCPサーバ〉画面の [クライアント リスト] ボタンをクリックすることで一覧で見ることができます。

アクセス制御

ユーザ(クライアント)をグループ分けし、グループごとにアクセスできるポートを制限することで、グループごとのアクセス権限を設定することができます。クライアントのIPアドレスを登録することでグループを設定できます。次にグループごとにポート番号を登録し、そのポートへのアクセスの許可または拒否を設定します。これにより、各グループは登録されたポートへのアクセスが許可または拒否されます。グループは3つまで設定できます。グループに含まれないクライアントはデフォルトグループとして、3つのグループとは別に登録したポートへのアクセスの許可または拒否を設定できます。

MEMO **IPアドレスの固定について**

アクセス制御ではクライアントをIPアドレスによって指定します。DNSサーバ機能を使っているとIPアドレスが動的に割り当てられるため、指定したIPアドレスが意図するクライアントと異なってしまう可能性があります。また、クライアントが意図的にIPアドレスを変更することも考えられます。画面下の [MACレベル] ボタンをクリックすると〈MACアドレスフィルタリング〉画面が表示されます。MACアドレスフィルタリングの「コントロールテーブル」を使うとクライアントのMACアドレスとIPアドレスを関連付けることで、クライアントとIPアドレスを固定することができます。

MEMO **設定を変更した場合は・・・**

[保存] ボタンをクリックしてください。

設定したポートに対するアクセスの許可/拒否を設定します。

アクセス制御の有効/無効を設定します。

管理者用 メインメニュー (R1.94d)

システム状態 / 管理者設定 / 基本設定 / DHCPサーバ / ポートフォワーディング / 特殊アプリケーション / MACアドレスフィルタリング / アクセス制御 / その他の項目 / ログアウト

アクセス制御

項目	設定
アクセス制御	☐有効
デフォルトグループ	グループ1から3を除いた全ての端末がこのグループに入ります。
許可 ポート番号	
グループ1メンバー	100-149
許可 ポート番号	25,53,80,110
グループ2メンバー	150-199
拒否 ポート番号	21,119
グループ3メンバー	
拒否 ポート番号	

[保存] [キャンセル] [MACレベル] [ヘルプ]

〈MACアドレスフィルタリング画面〉を表示します。

グループにするクライアントのIPアドレスを入力します。4組で構成されるアドレスの最後のアドレスだけを入力します。連続するIPアドレスは「-」で指定することができます。

アクセスを制御するポート番号を指定します。連続したポート番号は「-」で指定することができます。

その他の項目

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)
システム状態
管理者設定
基本設定
DHCPサーバ
ポートフォワーディング
特殊アプリケーション
MACアドレスフィルタリング
アクセス制御

その他の項目

項目	設定	有効
DMZホストIPアドレス	192.168.1.	□
リモート管理者ホスト	0.0.0.0	□
管理者タイムアウト	600 秒 (0に設定すると無効になります)	
WAN側からPINGを受け付けない		□
非標準FTPポート	0	

保存 キャンセル ヘルプ

MEMO **設定を変更した場合は・・・**
保存 ボタンをクリックしてください。再起動 ボタンが表示されますので、▶(青)マークが付いている項目を変更した場合は、再起動 ボタンをクリックして再起動してください。

●DMZホストIPアドレス

WAN側に開放したいコンピュータのIPアドレスを指定します。チェックボックスをチェックすると、指定したIPアドレスがDMZホストとしてWAN側に開放されます。

MEMO **DMZ機能とは・・・**
通常NAT変換を利用するルータでは、WAN側(インターネット側)からLAN上のコンピュータにアクセスすることはできないため、インターネットゲームなどを利用することができません。DMZ機能を利用すると指定したクライアント(コンピュータ)へのWAN側からのアクセスを許可するのでインターネットゲームなどを楽しむことができます。



この機能を有効にすると、指定したIPアドレスを持つクライアントは、WAN側から自由にアクセスできるようになるため、不正侵入されやすくなります。この機能を利用するときはファイヤウォールなどのセキュリティを十分に注意してください。

●リモート管理者ホスト

インターネット側から本製品の設定ユーティリティにアクセスしたい場合にWAN側から接続するコンピュータのIPアドレスを設定します。なお、LAN上でログインしているクライアントがあると接続できません。



リモート管理者ホストを有効にすると、Webサーバポート番号は88になります。クライアントから本製品にアクセスしても設定ユーティリティが表示されない場合は、IPアドレスのあとに「:88」と入力してください。

●管理者タイムアウト

タイムアウトする時間を設定します。設定時間を過ぎると自動的にタイムアウトし、設定ユーティリティを使用するには再度ログインする必要があります。「0」を入力するとタイムアウトしません。

●WAN側からPINGを受け付けない

チェックボックスをチェックすると、WAN側からのPINGを受け付けなくなります。

●非標準FTPポート

FTPポート番号は標準では21ですが、別のポート番号を使用するときに指定します。再起動すると設定は無効(0)になります。

ファームウェアを更新する

ファームウェアを更新すると本製品の機能が向上したり、動作が安定したりします。ファームウェアが更新されると弊社ホームページ(http://www.elecom.co.jp)にアップデータが掲載されますので、定期的に弊社ホームページをご覧ください。

1 **弊社ホームページなどからアップデータをダウンロードしておきます。**

2 **本製品の設定ユーティリティを表示し、ログイン後に 管理者設定 ボタンをクリックします。**

・画面の表示方法については、27ページをお読みください。
・〈管理者設定〉画面が表示されます。

3 **ファームウェア更新 ボタンをクリックします。**

4 **〈ファームウェア更新〉画面で 参照 ボタンをクリックします。**

管理者用
メインメニュー
(R1.94d)
システム状態
管理者設定
基本設定

ファームウェア更新

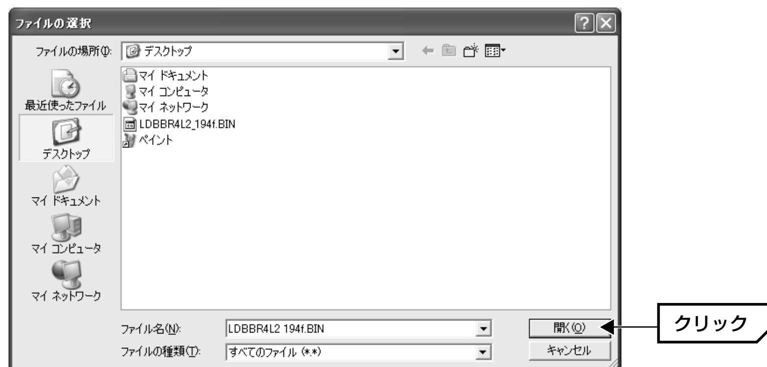
ファームウェアのファイル名

参照...

クリック

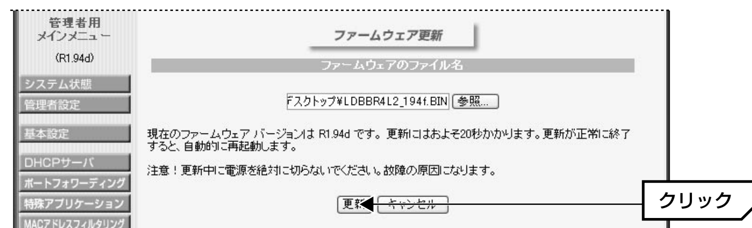
現在のファームウェア バージョンは R1.94d です。更新にはおよそ20秒かかります。更新が正常に終了すると、自動的に再起動します。

5 アップデータのある場所とアップデータを選択し、開く ボタンをクリックします。



クリック

6 更新 ボタンをクリックします。



クリック

・更新作業が始まります。



更新中は安全のために、絶対に他の操作はしないでください。

7 「正常に更新されました」と表示され、そのまま〈システム状態〉画面に戻ります。

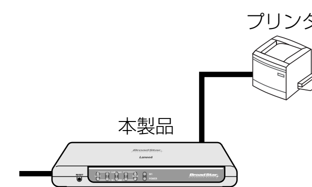
これでファームウェアの更新は完了です。

9 プリントサーバ機能を利用する

Laneed

本製品のプリンタポートにプリンタを接続すると、ネットワーク上の各クライアント(コンピュータ)からネットワーク経由で印刷できるようになります。Microsoftネットワーク共有サービスによる「プリンタ共有」ではプリンタを接続したコンピュータを起動しておく必要がありますが、プリントサーバ機能ではそのようなわずらわしさもありません。プリントサーバ機能はWindows XP/Me/98/2000/NT 4.0でご使用いただけます。

●本製品とプリンタの接続方法



本製品とプリンタのプリンタポートをプリンタケーブル(セントロニクス36ピンコネクタ)で接続します。

ソフトウェアをインストールする

1 付録のCD-ROMをドライブに入れます。自動的にメニュー画面が表示されます。

・メニュー画面が表示されない場合は、CD-ROMの内容を開き、「Install(.exe)」をダブルクリックします。

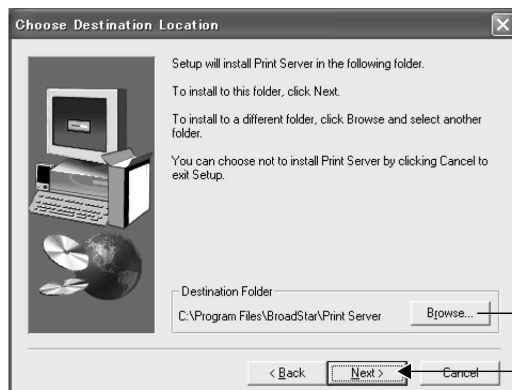
2 プリントサーバソフトウェアのインストール ボタンをクリックします。



クリック

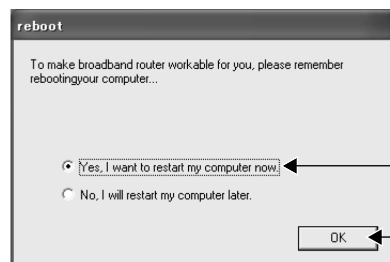
3 〈Welcome〉画面が表示されますので Next ボタンをクリックします。

4 インストール先を指定します。通常はそのまま変更する必要はありませんので、Next ボタンをクリックします。



5 〈Setup Complete〉画面が表示されますので Finish ボタンをクリックします。

6 〈reboot〉画面が表示されます。この機能を使用するには再起動する必要がありますので「Yes, I want to restart my computer now.」を選択し、OK ボタンをクリックします。



これでプリントサーバ用のソフトウェアはインストールされました。同じように各クライアントに、このソフトウェアをインストールし、このあとの「プリンタの設定をする」へ進みます。

プリンタの設定をする

ここでは、Windows XPの画面を使用しています。Windows Me/98では画面構成は異なる部分がありますが同じ手順で設定できます。



Windows 2000/NT 4.0での設定
この説明を参考に、印刷先のポートで「PRT:Print Server」を選択してください。

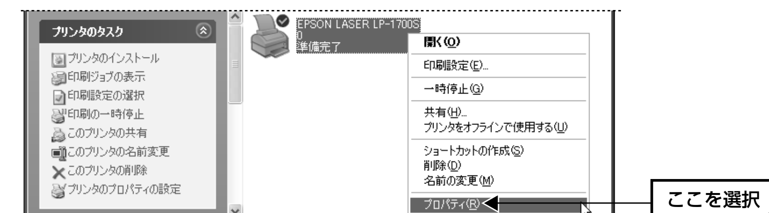
1 **プリンタを使用するクライアント(コンピュータ)に、あらかじめプリントサーバ用ソフトウェアとプリンタのドライバをインストールしておきます。**

・プリントサーバ用ソフトウェアのインストール方法は、49ページ「ソフトウェアをインストールする」をお読みください。
・プリンタドライバのインストール方法はプリンタのマニュアルをお読みください。

2 **Windows XPでは[スタート]→[設定]→[コントロールパネル]→[プリンタとその他のハードウェア]→[プリンタとFAX]を選択します。**

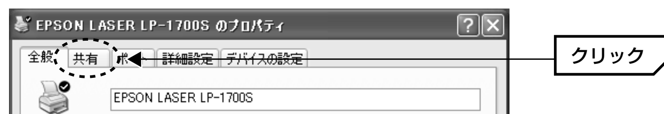
・Windows Me/98では[スタート]→[設定]→[プリンタ]を選択します。

3 **使用するプリンタ名にマウスのポインタを合わせて右クリックします。「プロパティ」を選択します。**

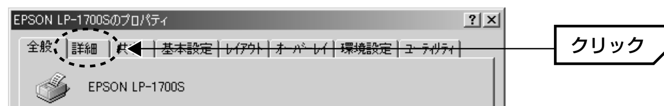


・ここでは、例としてプリンタにEPSON LP-1700Sを接続しています。

4 Windows XPでは【ポート】タブを選択します。Windows Me/98では【詳細】タブを選択します。

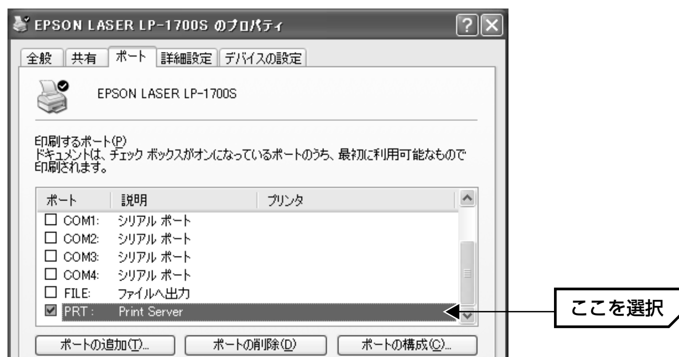


◆Windows Me/98の場合

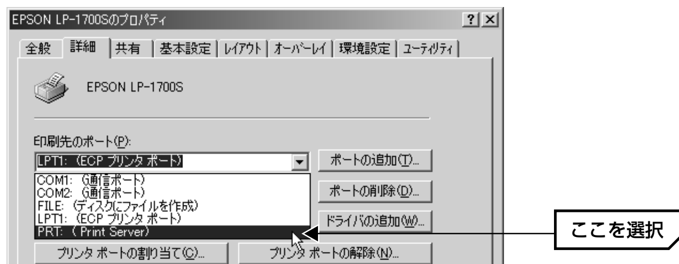


・表示されるタブの数や種類はプリンタの機種によって変化します。

5 Windows XPでは「印刷するポート」の「PRT: PRINT Sever」を選択します。Windows Me/98では「印刷先のポート」のプルダウンメニューを開き、「PRT: (PRINT Sever)」を選択します。



◆Windows Me/98の場合



6 プリンタのプロパティの OK ボタンをクリックします。

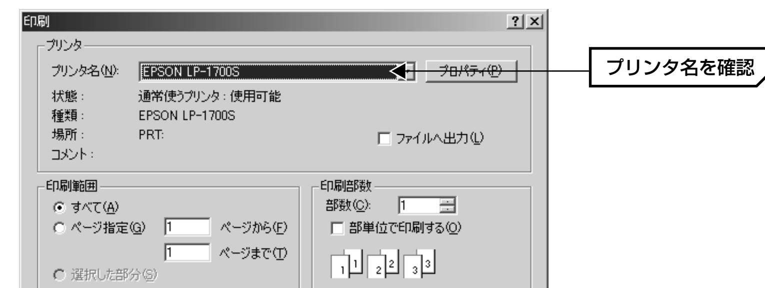
・〈プリンタ〉画面を閉じます。

7 ワープロソフトやWebブラウザなどで適当な内容を表示し、印刷機能を選択します。

8 「プリンタの選択」または「プリンタ名」に、本製品に接続されたプリンタの名称が表示されていることを確認してテスト印刷を実行します。



◆Windows Me/98の場合



・用紙設定等は環境に合わせて設定してください。

9 設定が正しければ画面に表示されていたページが印刷されます。

これでプリントサーバ機能が利用できるようになりました。各クライアントで同じように設定してください。

10 こんなときは

Laneed

インターネットに接続できない

●インターネットへ接続するための契約などはすべて完了していますか？　屋内への回線引き込み工事およびモデムの準備は完了していますか？

➡すべての契約と工事が完了していないと、本製品のセットアップが終わってもインターネットに接続することはできません。

●本製品およびモデムの電源は入っていますか？

➡電源コードまたはACアダプタが正しく接続されているか確かめてください。ACアダプタは各製品に付属のものをお使いください。

●本製品のM1ランプは1秒間隔で点滅していますか？

➡常時点灯していたり、不規則な点滅をしている場合は、本製品をリセットしてください。リセットの方法は57ページの「リセットの方法」をお読みください。

●モデムとWAN側の回線は正しく接続されていますか？

➡モデムのLEDランプなどを確認してください。詳しくはモデムのマニュアルをお読みください。

●モデム～本製品間はイーサネットケーブルで正しく接続されていますか？　リンクは確立していますか？

➡イーサネットケーブルが正しく接続されていても、ストレート/クロスの変換が必要な場合があります。本製品のWANランプが点灯していない場合は、モデム側でストレート/クロスの切替スイッチを切り替えるなどしてください。

●各コンピュータ(クライアント)と本製品はイーサネットケーブルで正しく接続されていますか？　リンクは確立していますか？

➡コンピュータを起動して本製品の各ポートのLink/Actランプが点灯しているかを確認してください。点灯していない場合はケーブルの接触不良や断線などが考えられます。

●クライアント(コンピュータ)にTCP/IPプロトコルが設定されていますか？　IPアドレスは自動取得になっていますか？

➡クライアント側のネットワーク設定が正しくないとインターネットに接続できません。プロトコルにTCP/IPが設定されているかを確認してください*(➡18ページ参照)*。ただし、ネットワーク管理者が存在するネットワークの場合は管理者に確認してください。

●クライアント(コンピュータ)のWebブラウザのアドレスに、本製品のLAN側のIPアドレス(初期値は192.168.1.254)を入力すると、設定ユーティリティの〈ログイン〉画面が表示されますか？

➡〈ログイン〉画面が表示される場合は、クライアント～本製品間は正常につながっています。表示されない場合は、ケーブルの問題またはコンピュータ側のネットワーク設定の問題が考えられます。また、クライアント側のIPアドレスなどが正常に取得されていないことが考えられます。Windows Me/98の場合は、コンピュータの[スタート]→[ファイル名を指定して実行]で「winipcfg」と入力し、そのクライアントのIPアドレスやサブネットマスクなどの情報を確認してください。これらの情報が正しくない場合は「すべて書き換え」を選択し、再取得してください。詳しくは次ページの「IPアドレス等がわからない」をお読みください。Windows XP/2000/NT 4.0ではコマンドプロンプトで「ipconfig」を実行します。

●プロバイダの接続タイプと、基本設定で選択した接続の種類が一致していますか？

➡接続の種類が異なると正しく接続できません。接続の種類がわからない場合は、本製品の接続タイプを説明し、どのタイプが該当するかをプロバイダにお尋ねください。

●基本設定の設定内容は正しいですか？

➡各項目の入力項目が正しいかを確認してください。特にパスワードは表示されないため、入力ミスがあってもわかりませんのでご注意ください。

●ネットワーク設定などを変更していませんか？

➡IPアドレスの変更などが関係する設定を変更している場合は、各クライアント(コンピュータ)のIPアドレス等を書き換える必要があります。次ページの「IPアドレス等がわからない」をお読みください。

IPアドレス等がわからない

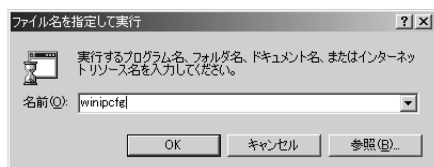
Windows Me/98でクライアント(コンピュータ)のIPアドレスがわからない場合は、次の手順で調べてください。



Windows XP/2000/NT 4.0ではコマンドプロンプトで「ipconfig」を実行してください。

①[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択します。

②「名前」に「winipcfg」と入力し、OK ボタンをクリックします。



③〈IP設定〉画面が表示されます。終了するときは、画面右上の ✕ をクリックします。



●もし、IPアドレス、サブネットマスクなどが正常に取得できていないようであれば、すべて書き換え ボタンをクリックします。

●IPアドレス自体が取得できない場合は、クライアントが正常にネットワークに接続されていないか、本製品のDHCPサーバ機能が「使用しない」に設定されているなどが原因として考えられます。

設定がわからなくなってしまった

次の手順で本製品を工場出荷時の初期状態に戻します。

●リセットの方法

①本製品の電源を切っておきます。

②シャープペンシルの先などでリセットボタンを押しながら、本製品の電源ジャックにDCプラグを差し込んで電源を入れます。

③リセットボタンからペン先などを離します。M1ランプが高速で点滅します。

④LD-BBR4M2の場合は、すぐにイニシャライズが始まります。
LD-BBR4L2の場合は、いったん本製品の電源ジャックからDCプラグを抜いたあと、もう一度差し込むと、イニシャライズが始まります。

⑤しばらくするとM1ランプだけが1秒間隔で点滅するようになり、リセットが完了します。

11 サポートサービスについて

Laneed

ラニード製品のサポートサービスについては、下記のブロードバンドルータ専用サポートへお電話またはFAXでご連絡ください。サポート情報、製品情報に関しては、FAX情報、インターネットでも提供しております。なお、サポートサービスを受けるためには、必ずユーザ登録をおこなってください。

●ラニード・ブロードバンドルータ専用サポート

TEL：03-5798-7900　　FAX：03-3444-8205

受付時間：9:00～12:00　13:00～19:00(年中無休)
※上記の電話番号は、ブロードバンドルータ専用です。

●インターネット

http://www.elecom.co.jp

●FAX情報サービス

最寄りのサービス情報BOXセンターにお電話ください。
ガイダンスに従って取り出したい情報のBOX番号を指示してください。

メインメニューBOX番号(提供している情報の一覧がFAXされます)
559900

電話番号

東　京：03-3940-6000	大　阪：06-6455-6000
名古屋：052-453-6000	福　岡：092-482-6000
札　幌：011-210-6000	仙　台：022-268-6000
広　島：082-223-6000	

●修理の依頼

本製品が故障した場合には、故障した製品と保証書に、故障状況を記入したものを添えてご連絡ください。

保証期間内

まずは、上記のブロードバンドルータ専用サポートまで電話またはFAXでご連絡ください。

保証期間外

東京都八王子市子安町3-5-2　セキエレクトロニクス株式会社内
エレコム修理センター
電話番号　0426-31-0271　　FAX番号　0426-31-0272
受付時間　月曜日～金曜日　9:00～12:00　13:00～17:00
（ただし、祝祭日および夏期・年末年始特定休業日は除く）
※FAXによる受信は24時間おこなっております。

●サポートセンターへお電話される前に

サポートセンターにお電話される前に次の事項を確認してください。

・このマニュアルの54ページ「10.こんなときは」をお読みになりましたか。まだ、お読みでない場合は、お電話の前にお読みください。

・システムを起動できる場合は、起動した状態でお電話ください。

・異常のある製品を取り付けたコンピュータの前から会話が可能な場合は、コンピュータの前からお電話をおかけください。実際に操作しながらチェックできますので、解決しやすくなります。

・FAXを送られる場合は、付属の別紙「トラブルシート」に、できるだけ詳しい内容をご記入ください。

次のことをお調べください。

●ネットワーク構成
使用しているネットワークアダプタ:
使用しているOS:
使用しているコンピュータ本体(メーカーおよび型番):
ネットワークを構成するコンピュータの台数とOSの構成:
ネットワークを構成するその他の関連機器(HUB、ルータ等)：

●具体的な現象について
具体的な現象:
事前にお客様が試みられた事項(あればお伝えください):

12 基本仕様

Laneed

商品名	無線ブロードバンドルータ	
製品型番	LD-BBR4M2	LD-BBR4L2
WAN側 インターフェイス	10/100Mbps RJ45ポート×1	
LAN側 インターフェイス	10/100Mbps RJ45ワークステーションポート×1	
規格	IEEE802.3/IEEE802.3u	
対応回線	CATVインターネット接続、xDSL回線、FTTH回線 (ただし、100Mbps FTTHサービスはLD-BBR4M2のみ対応)	
通信速度	WAN側：10/100Mbps、LAN側：10/100Mbps	
アドレス変換方式	NAT/IPマスカレード	
対応プロトコル	TCP/IP	
セキュリティ	NATによるファイヤウォール、パスワード管理	
電源/消費電力	電源：DC5V(ACアダプタによる)　消費電力：最大6W	
動作温度	0～55℃	
動作湿度	5～85%(結露なきこと)	
外形寸法/重量	幅204×奥行112×高さ31mm(突起物を除く)/380g	
付属品	ACアダプタ、マニュアル、ユーザ登録カード、保証書	

ブロードバンドルータ
LD-BBR4M2 / LD-BBR4L2
ユーザーズマニュアル
発行　エレコム株式会社
2002年12月2日　第1版2刷

Laneed

ELECOM